

FERTIKAL

Datum vydání: 30.11.2003

Datum revize: 25.8.2015 revidována verze z 3.6.2015

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

FERTIKAL

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: nemá

Číslo ES (EINECS): nemá

Název podle registrace: jedná se o směs

Registrační číslo: jedná se o směs

Další názvy látky nebo směsi: kapalné hnojivo

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Kapalné vícesložkové hnojivo, obsahující dusík, hořčík, vápník a mikroživiny. Je vhodné jak k hnojení na povrch půdy, tak i k mimokořenné výživě.

Nedoporučená použití látky nebo směsi:

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno: **Lovochemie, a.s.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Lovosice, Terežinská 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

podnikový dispečink 416 563 441, 736 507 221

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



FERTIKAL

Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej.

P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P301+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

2.3 Další nebezpečnost:

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:

Výrobek může poškozovat zdraví zejména při požití, kontaktu se sliznicemi, zasažení očí a opakovaném kontaktu s pokožkou. Působí dráždivě, může být zdrojem přecitlivělosti, může vyvolat ekzémy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

Hnojivo a zbytky jeho aplikačních roztoků nesmí znečistit vodní zdroje včetně recipientů povrchových vod.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky při používání látky nebo směsi:

Působí korozivně na běžně používanou uhlíkovou ocel.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Dusičnan hořečnatý $Mg(NO_3)_2$

Obsah: < 35 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 10377-60-3

Číslo ES (EINECS): 233-826-7

Název podle registrace:

Registrační číslo:

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Dusičnan vápenatý $Ca(NO_3)_2$

Obsah: < 25 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 10124-37-5

Číslo ES (EINECS): 233-332-1

Název podle registrace: calcium nitrate

Registrační číslo: 01-2119495093-35-0004

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

FERTIKAL

Dimolybdenan diamonný (NH₄)₂Mo₂O₇

Obsah: < 0,005 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 27546-07-2

Číslo ES (EINECS): 248-517-2

Název podle registrace:

Registrační číslo:

Klasifikace podle 1272/2008:

neklasifikován

Pro látku jsou stanoveny expoziční limity podle přílohy 2 nařízení vlády č. 361/2007 sb. (oddíl 8.1).

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci:**

Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

Při nadýchání:

Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí:

Vyplachujte minimálně 15 minut proudem čisté vody, nenechávejte postiženého zavřít oči. Nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte. Vyhledejte očního lékaře.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít malé množství vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Při nadýchání: kašel, bolesti v krku, dýchavičnost

Při styku s kůží: zarudnutí

Při zasažení očí: zarudnutí, bolest

Při požití: bolesti břicha, průjem, nevolnost, zvracení

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva:****Vhodná hasiva:**

Není látkou požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

Nevhodná hasiva:

Nejsou známá.

FERTIKAL

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Sušina hnojiva obsahuje dusičnan hořečnatý, v případě vysolení nebo vytvoření zaschlých zbytků, je vzniklý solný povlak při styku s organickými látkami hořlavý. Při mísení s hořlavými kapalnými nebo práškovitými pevnými látkami vznikají výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Vyhnout se vdechování produktů hoření.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Použijte vhodný ochranný oděv, rukavice a brýle a v případě vzniku mlhy nebo aerosolu použijte ochranu dýchacích orgánů.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Vyčistěte kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Při úniku dle možností odčerpat, popř. zakrýt savým materiálem (zemina, suchý písek), odtransportovat včetně kontaminované zeminy a uložit v souladu s platnou legislativou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.
Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte kontakt s pokožkou, nejezte, nepijte, nekuřte. Zásobníky, přepravní obaly a aplikační techniku je nutné po použití řádně propláchnout vodou. Chraňte před kontaktem s přímým ohněm, horkými povrchy a zápalnými zdroji.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladuje se v polyetylenových nebo sklolaminátových zásobnících nebo obalech od výrobce. Při skladování nesmí dojít k poklesu teploty skladovaného výrobku pod teplotu 5°C. Chraňte před přímým slunečním světlem. Skladujte v suchu, udržujte obaly pečlivě uzavřené. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kapalné vícesložkové hnojivo, obsahující dusík, hořčík, vápník a mikroživiny.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

Název složky: **Sloučeniny molybdenu, jako Mo**

CAS: není

PEL: 5 mg/m³

NPK-P: 25 mg/m³

Poznámka: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži

PEL – přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší, NPK – P – nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (tyto koncentrační limity jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)

FERTIKAL

8.2 Omezování expozice:
Zajistěte dostatečné větrání.

Ochrana dýchacích orgánů:
Při vzniku mlhy nebo aerosolu použijte respirátor. Při běžném způsobu použití ochrana není nutná.

Ochrana očí:
ochranné brýle nebo obličejový štít

Ochrana rukou:
ochranné pracovní rukavice

Ochrana celého těla:
vhodný ochranný pracovní oděv, ochranná pracovní obuv

Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: kapalné
Barva: zelenohnědá
Zápach: bez zápachu
Prahová hodnota zápachu: nestanovena
Hodnota pH při 20°C (1:5): 5 - 7
Teplota tání při 101,3 kPa: 5°C (teplota krystalizace)
Teplota varu při 101,3 kPa: nestanovena
Bod vzplanutí: není hořlavina
Hořlavost: nehořlavá
Meze výbušnosti: není látkou výbušnou
Tlak par při 20°C: nestanoveno
Hustota par: nestanovena
Hustota při 20°C: 1350 kg/m³
Rozpusťnost ve vodě: rozpustné
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven
Teplota samovznícení: není hořlavina
Teplota rozkladu: nestanovena
Viskozita při 20°C: nestanovena
Výbušné vlastnosti: nemá
Oxidační vlastnosti: nestanoveno

9.2 Další informace
nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:
Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

10.2 Chemická stabilita:
Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:
Možné nebezpečné reakce se silnými zásadami.

FERTIKAL

- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
- 10.5 Neslučitelné materiály:**
Pevné nebo kapalné hořlaviny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
amoniak, oxidy dusíku a těžkých kovů

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích:**
Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné poškození očí.
Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

Akutní toxicita:
Zdraví škodlivý při požití.

Žíravost/dráždivost pro kůži:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí/podráždění očí:
Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí:
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

- 12.1 Toxicita:**
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

FERTIKAL

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál:

Studie nebyla provedena. Jedná se o látku dobře rozpustnou ve vodě. Nepředpokládá se bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Není látkou PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Zbytky směsi stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdroju a vodotečí. Při úniku použijte vhodný sorbent a odstraňte prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM, a.s., Praha, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. S nevyčištěnými obaly je nutno nakládat stejně jako s produktem.

Další údaje:

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava (ADR/RID):

Není nebezpečným množstvím pro přepravu.

14.1 Číslo UN: není přiděleno

14.2 Příslušný název UN pro zásilku: není přiděleno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nestanoveno

14.4 Obalová skupina: nestanoveno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů

FERTIKAL

Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro látku nebyla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Vysvětlivky ke zkratkám, plné znění H-vět a P-vět:

PBT - Těžko rozložitelné, bioakumulativní a toxické látky.

vPvB - Velmi těžko rozložitelné a velmi bioakumulativní látky.

Acute Tox. 4 - Nepříznivé účinky, k nimž dojde po orální nebo dermální aplikaci jedné dávky látky nebo směsi, či vícenásobných dávek podaných během 24 hodin nebo po inhalační expozici po dobu 4 hodin.

Eye Dam. 1 - Poškození oční tkáně nebo zhoršení vidění po aplikaci zkoušené látky na povrch oka, které není plně vratné do 21 dnů po aplikaci.

Ox. Sol. 3 - Tuhá látka nebo směs, která ačkoli sama není nutně vznětlivá, může obecně poskytováním kyslíku způsobit nebo podpořit hoření jiných látek.

H272 - Může zesílit požár; oxidant.

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej.

P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P301+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

V souladu s nařízením ES č. 453/2010 byla upravena podoba bezpečnostního listu. Dále byl v rámci revize upraven pododdíl 3.2. Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů, literatury, databáze MedisAlarm a ze zkušeností pro člověka. Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.